

特 許 協 力 条 約

P C T

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔P C T 36 条及び P C T 規則 70〕

出願人又は代理人 の書類記号 PCT01-05005	今後の手続きについては、様式 P C T / I P E A / 4 1 6 を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 2 0 0 5 / 0 0 5 6 3 8	国際出願日 (日. 月. 年) 2 2 . 0 3 . 2 0 0 5	優先日 (日. 月. 年) 2 3 . 0 3 . 2 0 0 4
国際特許分類 (I P C) Int.Cl. <i>G03F7/20</i> (2006. 01), <i>G11B7/135</i> (2006. 01), <i>G11B7/26</i> (2006. 01), <i>H01J37/147</i> (2006. 01), <i>H01J37/305</i> (2006. 01), <i>H01L21/027</i> (2006. 01)		
出願人 (氏名又は名称) パイオニア株式会社		

1. この報告書は、P C T 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (P C T 36 条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 2 ページである。 <input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (P C T 規則 70. 16 及び実施細則第 607 号参照) <input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙 b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎 <input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権 <input checked="" type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 <input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 P C T 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備 <input type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 3 0 . 0 8 . 2 0 0 5	国際予備審査報告を作成した日 0 6 . 0 4 . 2 0 0 6	
名称及びあて先 日本国特許庁 (I P E A / J P) 郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 岩本 勉 電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 7 4	2 M 9 3 5 5

様式 P C T / I P E A / 4 0 9 (表紙) (2 0 0 5 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-14 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 1-4 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの

第 5-8 _____ 項*、 30.08.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-13 ~~ページ~~/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 7, 8

理由：

☐ この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 _____ が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☒ 請求の範囲 7, 8 _____ について、国際調査報告が作成されていない。

☐ 入手可能な配列表が存在せず、有意義な見解を示すことができなかった。

出願人は所定の期間内に、

☐ 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす紙形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。

☐ 実施細則の附属書Cに定める基準を満たす電子形式の配列表を提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法で配列表を入手することができなかった。

☐ PCT規則13の3.1(a)又は(b)及び13の3.2に基づく命令に応じた、要求された配列表の遅延提出手数料を支払わなかった。

☐ 入手可能な配列表に関連するテーブルが存在しないため、有意義な見解を示すことができなかった。すなわち、出願人が、所定の期間内に、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たす電子形式のテーブルを提出しなかったため、国際予備審査機関は、認められた形式及び方法でテーブルを入手することができなかった。

☐ スクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが電子形式のみで提出された場合において、当該テーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を満たしていない。

☐ 詳細については補充欄を参照すること。

第Ⅴ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性（N）	請求の範囲 1-6	有
	請求の範囲	無
進歩性（I S）	請求の範囲 1-6	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性（I A）	請求の範囲 1-6	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明（PCT規則70.7）

・ 請求の範囲 1-6

請求の範囲 1-6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献に対して新規性及び進歩性を有する。特に、1の円の描画から他の円の描画への移行に際し、同期信号に基づいてビーム偏向部を制御して電子ビームを基板の回転半径方向及び基板の回転接線方向で基板の回転とは反対方向に偏向させることは、国際調査報告で引用された何れの文献にも記載されておらず、しかも当業者といえども容易に想到し得ないものである。

[別紙]

請求の範囲

1. 基板を回転させつつ電子ビームを照射して前記基板上に同心円状に複数の円を描画する電子ビーム描画装置であって、

前記電子ビームを偏向して前記電子ビームの照射位置を変化させるビーム偏向部と、
前記基板の回転に同期した同期信号を生成する同期信号生成部と、

1の円の描画から他の円の描画への移行に際し、前記同期信号に基づいて前記ビーム偏向部を制御して前記電子ビームを前記基板の回転半径方向及び前記基板の回転接線方向で前記基板の回転とは反対方向に偏向させるコントローラと、

前記電子ビームを前記回転半径方向に偏向させている期間に亘って前記基板への前記電子ビームの照射を遮断するビーム遮断部と、を有することを特徴とするビーム描画装置。

2. 前記コントローラは、前記1の円の描画から前記他の円の描画への移行の前に前記電子ビームを前記基板の回転接線方向で前記基板の移動と同一方向に偏向させることを特徴とする請求項1に記載のビーム描画装置。

3. 前記コントローラは、前記円の描画接続位置を含む円周部を重ね書きするように前記電子ビームを前記回転接線方向に偏向させることを特徴とする請求項1に記載のビーム描画装置。

4. 前記ビーム遮断部は、前記電子ビームを前記回転半径方向に偏向させている期間の前又は当該期間の後のいずれかにおいて前記基板への前記電子ビームの照射強度を所定の変化率で変化させることを特徴とする請求項1に記載の電子ビーム描画装置。

5. (補正後) 基板を回転させつつ電子ビームを照射して前記基板上に同心円状に複数の円を描画する電子ビーム描画方法であって、

1の円の描画から他の円の描画への移行に際し、前記電子ビームを前記基板の回転半径方向及び前記基板の回転接線方向で前記基板の回転とは反対方向に偏向させる移行制御ステップと、

前記電子ビームを前記回転半径方向に偏向させている期間に亘って前記基板への前記電子ビームの照射を遮断するビーム遮断ステップと、を有することを特徴とする電子ビーム描画方法。

6. (補正後) 前記移行制御ステップは、前記1の円の描画から前記他の円の描画への

移行の前に前記電子ビームを前記基板の回転接線方向で前記基板の移動と同一方向に偏向させるステップを含むことを特徴とする請求項5に記載の電子ビーム描画方法。

7. (追加) 前記移行制御ステップは、前記円の描画接続位置を含む円周部を重ね書きするように前記電子ビームを前記回転接線方向に偏向させることを特徴とする請求項5に記載の電子ビーム描画方法。

8. (追加) 前記電子ビームを前記回転半径方向に偏向させている期間の前又は当該期間の後のいずれかにおいて前記基板への前記電子ビームの照射強度を所定の変化率で変化させるステップを有することを特徴とする請求項5に記載の電子ビーム描画方法。